

TITRES
ET
TRAVAUX SCIENTIFIQUES
DU
D^r JEAN MURARD



Titres militaires

Mobilisé le 2 août 1914. Démobilisé le 25 mai 1919. Toute la guerre passée aux armées.

Grade.

médecin aide-major de 2^e cl.

médecin aide-major de 1^{re} cl. du 9 janvier 1915 pour prendre rang du 25 décembre 1914

médecin-major de 2^e cl. du 10 août 1918, pour prendre rang du 1^{er} juillet 1918

Fonctions

aide-major d'un groupe de brancardiers divisionnaires (G.B.D. 64) du 2 août au 24 décembre

chirurgien d'ambulance divisionnaire 1.73 / 24 décembre 1914 - 4 septembre 1915)

Manonville, Pont-à-Mousson.

chef d'équipe A à l'auto-chir 13 / 4 septembre 1915 - février 1919) désigné surcommissariat

par le médecin-major Coullaud : Le Petit-Monthairon (Meuse)

Ch. le professeur agrégé Jeanbrau : Vadelaincourt (Meuse)

S^t Gilles (Aisne)

poste chirurgical avancé de Beauvieux

Ch. le professeur Massabiau : S^t Gilles. Coulmiers, Epemay

Citations

1. Citation à l'ordre du jour du 31^e corps d'armée (8 janvier 1915) "a fait preuve, le 13 décembre, d'énergie, de courage et de dévouement, en aidant sous le feu de l'artillerie à évacuer les blessés d'un poste de secours, où un obus avait tué ou blessé un nombreux personnel médical."
2. Citation collective du personnel de l'ambulance 1.73 "du cours d'un violent bombardement, qui leur occasionna de pertes sensibles, le personnel de l'ambulance 1/73 a signalé par un beau dévouement, en continuant, au mépris du danger, à relever et à soigner les victimes militaires et civiles". Ordre du jour de la 73^e division, 5 octobre 1915 (Bombardement de Pont-à-Mousson).

(certifié conforme par le médecin Inspecteur directeur du S. d. S. de la Région)

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

D^r JEAN MURARD



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

Rue Rachais, 33-35

TITRES HOSPITALIERS

Externe des hôpitaux, 1907.

Interne des hôpitaux, 1909.

Service de chirurgien de garde des hôpitaux, depuis 1913.

Suppléance des chirurgiens des hôpitaux, depuis 1914.

TITRES UNIVERSITAIRES

Aide d'anatomie suppléant, 1910.

Prosecteur, 1911.

Docteur en médecine, 1912-1913.

Moniteur de clinique chirurgicale, 1914.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Membre de l'Association française de chirurgie, 1918.

ENSEIGNEMENT

Préparation comme chef de conférences aux concours d'externat et d'internat, 1909-1913.

Conférences d'anatomie et de médecine opératoire à la Faculté, 1910-1914.

Conférences de propédeutique et clinique chirurgicale, 1913, dans le service de M. le professeur Jaboulay ; 1919-1920 dans le service de M. le professeur Tixier.

Cours de chirurgie de guerre à l'auto-chir. 13, 1915-1916.

RÉCOMPENSES

Lauréat de la Société des sciences médicales, 1910-1911.

Chargé par le Conseil de l'Université d'un voyage d'études en Allemagne, juillet 1912. Sujet du rapport présenté au retour de ce voyage : Etude sur la chirurgie rénale en Allemagne.

Prix Bouchet, de chirurgie, 1912-1913. Sujet du mémoire présenté pour ce prix : Etat actuel de la question des résections articulaires.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

COMMUNICATIONS AUX SOCIÉTÉS SAVANTES DE LYON

1. **Rupture spontanée de l'aorte** (En collaboration avec M. CADE, Société médicale des hôpitaux, 5 avril 1910, *Lyon médical*, 22 mai 1910, n° 21, p. 1093).
2. **Fracture compliquée avec enfoncement de la région pariéto-temporale droite ; hémorragie de la méningée moyenne. Phénomènes d'hémiplégie. Trépanation. Tamponnement** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 16 novembre 1910, *Lyon médical*, 26 mars 1911, n° 13, p. 363).
3. **Scalp par décollement antéro-postérieur et latéral de la presque totalité du cuir chevelu ; réapplication des lambeaux encore adhérents ; greffes tardives de Thiersch-Ollier. Guérison** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 23 novembre 1910, *Lyon médical*, 16 avril 1911).
4. **Un cas de mastoïdite bilatérale, avec infection des groupes postérieur et inférieur. Evidement complet de la mastoïde. Guérison** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 7 décembre 1910, *Lyon médical*, 30 avril 1911, p. 785).
5. **Un cas de mort par ulcération de la circonflexe iliaque au contact du drainage d'un abcès appendiculaire** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 18 janvier 1911, *Lyon médical*, 1911, p. 1116).
6. **Présentation de pièces provenant de l'autopsie d'un malade mort de cancer de l'œsophage, avec envahissement de la petite courbure** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 21 février 1911, *Lyon médical*, 20 août 1911, p. 373).

7. **Présentation de pièces de cancer de l'S iliaque avec perforation de la vessie, par envahissement secondaire de voisinage**(En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 21 février 1911, *Lyon médical*, 20 août 1911, p. 373).
8. **Péritonite par propagation dans un cancer de l'angle gauche du côlon** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 22 mars 1911, *Lyon médical*, 10 septembre 1911, p. 533).
9. **Gros fibrome de la face postérieure du col enclavé dans le pelvis. Troubles de compression vésicaux et rectaux. Hystérectomie et castration totale** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 22 mars 1911, *Lyon médical*, 10 septembre 1911, p. 538).
10. **Deux cas d'actinomyose cervico-faciale** (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 29 mars 1911, *Lyon médical*, 10 septembre 1911, p. 379).
11. **Névralgie du trijumeau guérie par des injections d'alcool dans le tronc du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur**(En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, Société des sciences médicales, 5 avril 1911, *Lyon médical*, 24 septembre 1911, p. 636).
12. **Fibrome et hématosalpinx présentant deux tours et demi de torsion. Castration** (En collaboration avec M. le professeur A. POLLOSSON, Société des sciences médicales, 7 juin 1911, p. 1369).
13. **Adénomyome du cul-de-sac postérieur** (En collaboration avec M. le professeur A. POLLOSSON, Société des sciences médicales, 7 juin 1911, *Lyon médical*, 17 décembre 1911, p. 1370).
14. **Cholécystectomie pour hydropisie d'une vésicule calculeuse** (En collaboration avec M. le professeur A. POLLOSSON, Société des sciences médicales, 5 juillet 1911, *Lyon médical*, 14 janvier 1912, p. 83).
15. **Kystes hydatiques multiples de l'abdomen et du pelvis** (En collaboration avec M. le professeur A. POLLOSSON, Société des sciences médicales, 12 juillet 1911, *Lyon médical*, 21 janvier 1912, p. 132).
16. **Avortement tubaire. Observation et pièces** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 29 novembre 1911, *Lyon médical*, 28 janvier 1912, p. 193).
17. **Volumineuse tumeur ovarienne avec ascite. Réflexions au point de vue de l'opérabilité** (En collaboration avec M. le professeur A. POLLOSSON, Société des sciences médicales, 13 novembre 1911, *Lyon médical*, 21 janvier 1912, p. 138).

18. **Bacilliose ovarienne avec propagation péritonéale simulant une grossesse tubaire** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 29 novembre 1911, *Lyon médical*, 28 janvier 1912, p. 194).
19. **Un cas rare de rupture spontanée de kyste de l'ovaire** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 20 décembre 1911, *Lyon médical*, 25 février 1912, p. 422).
20. **Arthropathie tabétique de la hanche droite** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 20 décembre 1911, *Lyon médical*, 25 février 1912, p. 420).
21. **Arthropathie tabétique du genou gauche** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 11 janvier 1912, *Lyon médical*, 3 mars 1912, p. 488).
22. **Anévrisme de l'artère splénique** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 31 janvier 1912, *Lyon médical*, 14 avril 1912, p. 830).
23. **Rétrécissement de l'urètre et hémorroïdes. Rectorragies profuses sous l'influence des mictions et anémie consécutive. Guérison par la dilatation** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 14 février 1912, *Lyon médical*, 5 mai 1912, p. 975).
24. **Corps étranger herniaire d'origine sacculaire** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 14 février 1912, *Lyon médical*, 5 mai 1912, p. 976).
25. **Péritonite libre par perforation d'une vésicule calculeuse (cholécystite gangréneuse). Cholécystectomie. Drainage de l'hépatique. Fermeture de l'abdomen après injection d'huile goménolée. Guérison** (En collaboration avec M. LERICHE, Société de chirurgie de Lyon, 22 février 1912, *Lyon chirurgical*, 1^{er} avril 1912, p. 479).
26. **Kyste de l'ovaire double dégénéré, ablation. Récidive huit ans après de la tumeur primitive dans les ganglions du cou** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 13 mars 1912, *Lyon médical*, 23 juin 1912, p. 1392).
27. **Rupture de la vessie à signes anormaux** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 3 juin 1912, *Lyon médical*, 29 septembre 1912, p. 517).
28. **Tumeur pulsatile et expansive récidivante des doigts** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 6 novembre 1912, *Lyon médical*, 1^{er} décembre 1912, p. 915).

29. **Présentation d'une pièce : arthropathie tabétique de la hanche** (En collaboration avec M. VILLARD, Société des sciences médicales, 13 novembre 1912, *Lyon médical*, 8 décembre 1912, p. 967).
30. **Essais expérimentaux de traitement de la néphrite aiguë par le sublimé** (En collaboration avec M. MAZEL, Société médicale des hôpitaux, 3 décembre 1912, *Lyon médical*, 15 décembre 1912, p. 1037).
31. **Cancer de l'ampoule de Vater. Cholécysto-gastro-anastomose. Mort au cinquième jour** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 4 décembre 1912, *Lyon médical*, 12 janvier 1913, p. 77).
32. **Tumeur pulsatile et récidivante des doigts. Communication complémentaire** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 18 décembre 1912, *Lyon médical*, 16 février 1913, p. 344).
33. **Tuberculose rénale à forme de périnéphrite avec abcès migrants** (Société des sciences médicales, 15 janvier 1913, *Lyon médical*, 9 mars 1913, p. 507).
34. **Pyonéphrose par coudure de l'uretère et périnéphrite suppurée** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 29 janvier 1913, *Lyon médical*, 13 avril 1913, p. 797).
35. **A propos de la néphrotomie expérimentale** (Société médicale des hôpitaux, 4 mars 1913, *Lyon médical*, 16 mars 1913, n° 11, p. 592).
36. **Inflammation et nécrobiose dans les fibro-myomes** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 5 mars 1913, *Lyon médical*, 22 juin 1913, p. 1356).
37. **Sur un cas de fibrome suppuré** (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, Société des sciences médicales, 23 avril 1913, *Lyon médical*, 17 août 1913, p. 266).
38. **Abcès froid de l'appendice** (En collaboration avec M. A. CHALIER, Société nationale de médecine, 19 mai 1913, *Lyon médical*, 7 septembre 1913, p. 380).
39. **Abcès du foie d'évolution torpide, récidivé vingt ans après une première intervention. Laparotomie. Evacuation de l'abcès. Guérison** (En collaboration avec M. PATEL, Société des sciences médicales, 4 juin 1913, *Lyon médical*, 12 octobre 1913, p. 581).
40. **Ileus biliaire** (En collaboration avec M. TAVERNIER, Société de chirurgie, 18 décembre 1913, voir *Lyon chirurgical*, 1^{er} février 1914, p. 214).

41. **Diverticule de l'intestin grêle** (En collaboration avec M. LATARJET, Société des sciences médicales, 22 avril 1914, *Lyon médical*, 5 juillet 1914, p. 12).
42. **A propos des disjonctions de la symphyse pubienne** (En collaboration avec M. LÉVY, Société des sciences médicales, 13 mai 1914, *Lyon médical*, 26 juillet 1914, p. 158).
43. **Calcul autochtone de l'uretère, enlevé par urétrotomie externe** (En collaboration avec M. BARJAVEL, Société des sciences médicales, 27 mai 1914, *Lyon médical*, 29 novembre 1914, n° 48, p. 398).
44. **A propos des indications de l'œsophagoscopie dans l'extraction des corps étrangers** (En collaboration avec M. R. RENDU, Société des sciences médicales, 27 mai 1914, *Lyon médical*, n° 48, 29 novembre 1914, p. 405).
45. **Ulcère perforé du pylore. Intervention. Guérison** (Société des sciences médicales, 25 février 1920).
- 45 bis. **Technique et évolution des greffes de Thiersch-Ollier** (Société des sciences médicales, 24 mars 1920).
- 45 ter. **Sur un point de la vascularisation artérielle du côlon recto-sigmoïde. Le point de Südeck** (En collaboration avec M. AIGNOR, Société des sciences médicales, 24 mars 1920).

COMMUNICATIONS AUX SOCIÉTÉS SAVANTES DE PARIS

46. **Sur les résultats de la néphrotomie chez le lapin** (Société de biologie, 1^{er} mars 1913, t. LXXIV, n° 9, p. 455).
47. **Des interventions économiques primitives sur le pied** (En collaboration avec M. COMBIER, Société de chirurgie de Paris, 15 novembre 1916, rapport de M. le professeur QUÉNU, p. 2511-2547).
48. **De l'intervention directe immédiate sur le poumon dans les plaies de poitrine en chirurgie de guerre** (En collaboration avec M. COMBIER, Société de chirurgie de Paris, 29 novembre 1916, rapport de M. le professeur HARTMANN, p. 2734-2746).
49. **Œdème du membre supérieur dans l'évolution des plaies de poitrine** (En collaboration avec M. COMBIER, Société médicale des hôpitaux de Paris, 7 décembre 1917, p. 1219-1221).
50. **Nouvelle observation de corps étranger (projectile) de la prostate** (En collaboration avec M. COMBIER, Société de chirurgie de Paris, 12 décembre 1917, rapport de M. RICHE, p. 2233-2234).

51. Plaies et fractures tibio-tarsiennes par projectiles (Etude basée sur 31 observations nouvelles, en collaboration avec M. COMBIER, Société de chirurgie de Paris, 23 janvier 1918, rapport de M. le professeur QUÉNU, p. 106-111).
52. Plaie double du foie et du pancréas par shrapnell. Intervention. Guérison (En collaboration avec M. COMBIER, Société de chirurgie de Paris, 6 novembre 1918, rapport de M. le professeur HARTMANN, p. 1700-1703).
- 52 bis. Obturation primitive des cavités osseuses. Plombage à la masse de Delbet, greffe graisseuse (Société de chirurgie de Paris, 1920, Rapport de M. MAUCLAIRE).

TRAVAUX ORIGINAUX

53. Notes sur un cas de leucoplasie vésicale (En collaboration avec M. le professeur ROCHET, *Lyon chirurgical*, 1^{er} mars 1910, p. 257-264, 1 figure).
54. Sur une variété de cancer latent de la vessie à forme de cystite pseudo-membraneuse (*Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires*, 1^{er} mai 1910).
55. Un cas de tuberculose généralisée à tout l'arbre urinaire, du rein au méat urétral (En collaboration avec M. le professeur ROCHET, *Lyon chirurgical*, 1^{er} août 1910, p. 109-115, 6 figures).
56. La vascularisation artérielle du thymus (En collaboration avec M. LATARJET, *Lyon chirurgical*, novembre 1911, p. 493-501, 5 fig.).
57. Des complications urinaires au cours du cancer du gros intestin et des indications opératoires qui en résultent (En collaboration avec M. le professeur BÉRARD, *Lyon chirurgical*, 1^{er} janvier 1912, p. 1-40).
58. Région terminale-aortique et ligature de l'artère iliaque primitive et des autres vaisseaux de la région (En collaboration avec M. A. CHALIER, *Revue de chirurgie*, 10 février 1912, p. 261-295, 6 figures).
59. Kystes hydatiques multiples du péritoine (En collaboration avec M. VIOLET, *Le Progrès médical*, 30 mars 1912, n° 13, p. 156, 1 fig.).
60. A propos d'un cas d'artériotomie de l'iliaque externe pour arrêt de circulation dans le membre inférieur par une artérite (En collaboration avec M. LERICHE, *Lyon chirurgical*, 1^{er} avril 1912, p. 407-410).
61. Ueber einen Fall von Arteriotomie der Arteria iliaca externa wegen Zirkulationsbehinderung der unteren Extremität hervorgerufen durch eine Arteriitis (En collaboration avec M. LERICHE, *Zentralblatt für Chirurgie*, t. XXXIX, n° 42, 1912).

62. Anévrisme de la splénique (En collaboration avec M. VILLARD, *Archives générales de chirurgie*, 23 juillet 1912, p. 749-753, 1 figure).
63. Le traitement par le colpoctéisme élevé des fistules urinaires vaginales consécutives à l'hystérectomie abdominale avec évidence pelvienne pour cancer utérin (En collaboration avec M. VIOLET, *Lyon chirurgical*, 1^{er} août 1912, p. 144-163, 15 figures en 5 planches).
64. L'ulcération spontanée des branches de l'iliaque externe dans les abcès appendiculaires (En collaboration avec M. PATEL, *Revue de chirurgie*, août 1912, p. 117-125, 2 figures).
65. Acromégalie et urémie (En collaboration avec M. PALLASSE, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, novembre-décembre 1912, n° 6, p. 434-462, 4 figures).
66. Etat actuel de la question des résections articulaires (Mémoire ayant obtenu le *prix Bouchet de chirurgie*, 1912-1913).
67. Etude expérimentale de la néphrite aiguë par le sublimé et de son traitement chirurgical (En collaboration avec M. MAZEL, *Lyon chirurgical*, 1^{er} janvier 1913, p. 35-46, et 1^{er} février, p. 177-195, 2 figures).
68. Note sur les rapports de l'uretère au détroit supérieur (En collaboration avec M. A. CHALIER, *Lyon chirurgical*, 1^{er} janvier 1913, p. 53-57).
69. Des renseignements fournis par l'exploration urinaire dans les indications opératoires du cancer de l'utérus (En collaboration avec M. VIOLET, *Revue de gynécologie*, 1^{er} février 1913, t. XX, n° 2, p. 129-142).
70. Les néphrites chroniques au point de vue chirurgical. Etude critique, *Thèse de Lyon*, 3 mai 1913, 283 pages).
71. La décapsulation du rein. Etude anatomique et physiologique. (*Lyon chirurgical*, 1^{er} octobre 1913, p. 347-370, 3 figures).
72. De la valeur du traitement chirurgical dans le mal de Bright (*Lyon chirurgical*, 1^{er} janvier 1914, p. 30-67).
73. Des indications de la laparotomie pararectale gauche pour pratiquer la gastro-entéro-anastomose (En collaboration avec M. le professeur TIXIER, *Le Progrès médical*, 11 avril 1914, tome XLII, n° 15, p. 169).
74. Les diverticules de l'intestin grêle (diverticule de Meckel excepté) (En collaboration avec M. LATARJET, *Lyon chirurgical*, 1^{er} mai 1914, p. 425-460, 14 figures).

75. De l'intervention immédiate dans les plaies pénétrantes de l'abdomen par projectiles de guerre. 28 observations personnelles. *Lyon chirurgical*, 1^{er} octobre 1914-1915, p. 548-560).
76. Ruptures de l'artère humérale par balle. (*Lyon chirurgical*, 1^{er} décembre 1914-1915, p. 789-802).
77. Pathogénie et traitement des pieds gelés (En collaboration avec M. DE CASTÉRAS, *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, novembre 1915, t. LXIV, n° 3, p. 485).
78. Le traitement des fractures du bras par projectiles de guerre (En collaboration avec M. COMBIER, *Journal des praticiens*, 2 décembre 1916, n° 49, p. 771, 3 figures).
79. Des plaies du genou avec fracture de la rotule (En collaboration avec M. COMBIER, *Lyon chirurgical*, janvier-février 1917, p. 156-178, 6 figures en 1 planche).
80. A propos d'un cas de hanche à ressort (En collaboration avec M. COMBIER, *Progrès médical*, 10 février 1917, n° 6, p. 48, 4 figures).
81. De quelques indications opératoires dans les plaies de poitrine à l'ambulance (En collaboration avec M. COMBIER, *Lyon chirurgical*, mars-avril 1917, p. 312-338).
82. Statistique de plaies du crâne avec résultats après un an (*Lyon chirurgical*, septembre-octobre 1917, p. 810-813).
83. Etude sur la chirurgie de guerre du poignet. Indications opératoires d'après les résultats (En collaboration avec M. COMBIER, *Revue de chirurgie*, janvier-février 1918, p. 1-48, 7 figures).
84. La transfusion veineuse à l'aide du sang citraté par le procédé de Jeanbrau. Etude d'après 60 cas (*Lyon chirurgical*, janvier-février 1918, p. 147-210, 9 figures).
85. Œdème du membre supérieur dans l'évolution des plaies de poitrine (En collaboration avec M. COMBIER, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 23 janvier 1918, p. 49-54).
86. La transfusion du sang par un procédé simple (*Medica*, 24 février 1918, n° 1, 3 figures).
87. Phlébite par effort du membre supérieur droit (*Progrès médical*, 25 mai 1918, n° 21, p. 186-187).
88. Luxation frontale externe de la rotule (*Revue d'orthopédie*, avril 1919, n° 5, p. 435-439, 2 figures).
89. Hématonéphrose consécutive à une plaie lombo-abdominale par éclat d'obus (*Journal d'urologie*, 1919),

90. Contribution à l'histoire des greffes cartilagineuses. Etude histologique d'une pièce de cranioplastie cartilagineuse datant de 30 mois (En collaboration avec M. le professeur POLICARD, *Lyon chirurgical*, juillet-août 1919, p. 378-391, 3 figures).
91. Résultats et indications de la transfusion par la méthode citratée (En collaboration avec M. WERTHEIMER, *Lyon médical*, 25 fév. 1920, n° 4, p. 161-177).
92. Migration intermittente abdominale soudaine du testicule (*Lyon chirurgical*, septembre-octobre 1919, n° 5, p. 519-523, 2 figures).
93. Luxatio erecta de l'épaule (*Revue d'orthopédie*, Mémoire envoyé à l'impression en août 1919, à paraître).
94. Lipomatose symétrique diffuse (*Revue de chirurgie*, Mémoire envoyé à l'impression en mars 1920, à paraître, 5 figures).
95. Kystes du poignet et tuberculose (*Presse médicale*, Mémoire envoyé à l'impression en mars 1920, à paraître).

CONTRIBUTION A DES THÈSES

- L. ARMAND. Le traitement conservateur dans les salpingo-ovarites (ses résultats éloignés d'après 46 ablations partielles d'annexes) (Lyon 1911-1912).
- BLANCHET. De la laparotomie pararectale gauche pour pratiquer la gastro-entéro-anastomose (Lyon 1913-1914).
- BOU-HANNA. Les kystes synoviaux du poignet. Leurs rapports avec la tuberculose (Lyon, 1919-1920).
- CHEVREAU. Des fistules urinaires vaginales consécutives à l'hystérectomie abdominale avec évidemment pelvien, et de leur traitement par le colpocleisis élevé (Lyon 1910-1914).
- B. LAMY. Les blessures de l'artère mammaire interne (Etude médico-légale, Lyon 1919-1920).
- MAUREL. Luxatio erecta, variété de luxation de l'épaule en bas (Lyon 1918-1919).
- MAZEL. Recherches sur l'intoxication aiguë par le sublimé : formes graves (Lyon 1912-1913).
- LÉON MORET. Contribution à l'étude des exostoses ostéogéniques. Raccourcissement de l'avant-bras et luxation de la tête radiale (Lyon 1919-1920).

ANATOMIE

La vascularisation artérielle du thymus (avec M. LATARJET). *Lyon chirurgical*, 8 pages, 5 figures (56).

Nous avons, les premiers en France, entrepris de préciser l'irrigation artérielle du thymus. Il n'existait qu'un travail antérieur italien sur la question, de Versari. Nous avons injecté les artères thymiques sur

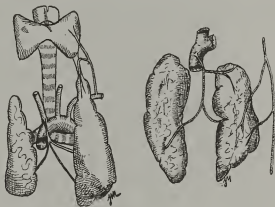


Fig. 1 et 2. — Les artères du thymus.

25 enfants en bas âge, depuis 6 mois *in utero*, jusqu'à 1 mois et demi après la naissance, au maximum. Nous avons ainsi vu que le thymus possède trois sources artérielles :

1° Une artère centrale, impaire et postérieure, qui vient du carrefour des premières branches de l'aorte, soit du tronc brachio-céphalique, soit de l'aorte, soit de la carotide primitive gauche. Elle descend entre les deux lobes et abandonne des rameaux à chacun d'eux. Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que cette artère peut abandonner, à son origine, un rameau qui va au corps thyroïde et qui n'est autre que la thyroïdienne moyenne.

2° Une artère latérale, qui provient de la mammaire interne et qui est beaucoup plus importante à gauche qu'à droite. Cette branche donne un rameau péricardique, et parfois elle est commune avec la diaphragmatique supérieure. Il existe, en outre, un système accessoire inférieur formé par quelques rameaux peu importants de la mammaire.

3° L'artère thyroïdienne inférieure donne aussi une branche pour la corne supérieure du thymus, mais cette disposition est unilatérale, plus souvent du côté gauche ; c'est une *artère thymique supérieure*.

Ces trois voies constituent trois pédicules vasculaires, qui d'ailleurs ne coexistent pas toujours.

Le fait de l'association artérielle du corps thyroïde et du thymus constitue une donnée très intéressante. Les rapports physiologiques de ces deux glandes, les notions actuelles sur le rôle du thymus dans la maladie de Basedow, sont illustrés par l'origine commune de leur irrigation, par la thymique centrale et la thymique supérieure.

Région termino-aortique et ligature de l'artère iliaque primitive et des autres vaisseaux de la région (avec M. A. CHALIER). *Revue de chirurgie*, 34 pages, 6 figures (58).

I. *Définition. Limites. Aspect général.* — Nous décrivons sous le nom de région termino-aortique une région médiane, située au-dessous du péritoine pariétal postérieur et de forme trapézoïdale, limitée en bas par le promontoire, en haut par la portion transversale du duodénum (3° portion), de chaque côté par les muscles psoas. Cette région tire son intérêt de ce qu'elle contient la terminaison et la bifurcation de l'aorte et de la veine cave, et aussi du passage des uretères. Le péritoine qui la recouvre est coupé par la racine du mésentère iliaque, avec la fossette intersigmoïde, ce qui complique la façon d'aborder les organes qui y passent.

II. *Les vaisseaux de la région.* — Nos dissections nous ont permis de préciser quelques points particuliers.

1° *L'aorte*, d'après nos recherches, se bifurque au niveau de la quatrième lombaire, ordinairement à son tiers inférieur.

2° *L'artère mésentérique inférieure* naît à 4 ou 5 cm. au-dessus de la bifurcation. Les branches qui en émanent nous ont paru naître de la façon suivante : une première artère longue, c'est la colique gauche supérieure, qui entre dans la constitution de l'arc vasculaire de Treitz ; puis, un tronc en bouquet, d'où s'échappent une colique gauche inférieure et deux ou trois sigmoïdiennes. Nous n'avons pas trouvé de colique moyenne véritable. Nos constatations sont en accord avec celles de M. Okinczye.

3° Les artères lombaires.

4° *Les artères iliaques primitives.* — Nous avons étudié, après MM. Quénu et Duval, le niveau de leur terminaison. Elle se fait en dedans de l'interligne sacro-iliaque ; l'artère gauche se termine un peu

plus bas et elle est un peu plus oblique. Les deux branches de bifurcation de chaque artère restent d'abord accolées sur un petit parcours. L'iliaque primitive donne assez souvent une artère urétérale inférieure.

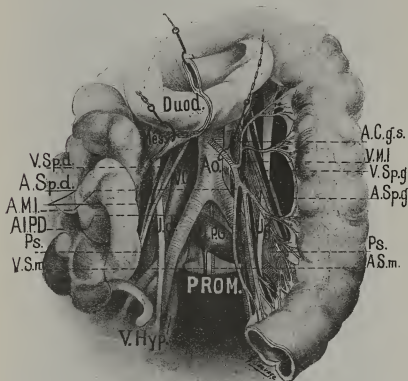


Fig. 3. — L1 région termino-aortique et les organes qui s'y trouvent contenus.

5° La sacrée moyenne naît sur la face postérieure de l'aorte, à 1 cm. au-dessus de la bifurcation, par suite du développement que prend la zone sus-jacente, après la régression de la sacrée moyenne, qui représente la terminaison véritable de l'aorte.

6° La veine cave inférieure; 7° les veines lombaires; 8° les veines iliaques primitives; 9° la veine mésentérique inférieure, sont ensuite étudiées.

III. Rapports réciproques de l'arbre artériel et de l'arbre veineux.

— Les artères et les veines s'enlacent en formant un système de four-

ches : une première fourche aortico-cave, où l'aorte est en avant et au-dessus de la veine cave ; une fourche iliaque où les veines sont au-dessous et en arrière des artères.

IV. *Uretères*. — Nous avons précisé à nouveau leurs rapports dans un second mémoire.

V. *Lymphatiques et ganglions*.

VI. *Plan profond ostéo-musculaire*.

VII. *Vue d'ensemble*.

VIII. *Anomalies*.

IX. *Ligatures des vaisseaux de la région*. — Nous étudions la ligature de l'*iliaque primitive*, et rejetant la voie sous-péritonéale, nous décrivons une application à cette artère du procédé de MM. Quénu et Duval pour l'hypogastrique. Puis nous rappelons les règles de la *ligature du pédicule hémorroïdal supérieur* dans les amputations ou réssections hautes du rectum pour éviter la gangrène du bout inférieur.

Note sur les rapports de l'uretère au détroit supérieur (avec M. A. CHALIER). *Lyon chirurgical*, 4 pages (68).

Nous avons cherché, sur 50 sujets, à préciser le lieu de passage de l'uretère au détroit supérieur par rapport aux vaisseaux. Nos dissections ont confirmé la loi dite de Luschka. Nous arrivons aux conclusions suivantes : L'uretère droit croise l'artère iliaque externe à son origine ou un peu au-dessous. L'uretère gauche croise les vaisseaux un peu plus haut que son congénère. Il passe dans l'angle de bifurcation de l'artère iliaque primitive, après avoir longé un temps sa face antérieure.

Les diverticules de l'intestin grêle (diverticule de Meckel excepté) (avec M. LATARJET). Communication à la Société des sciences médicales de Lyon (41). *Lyon chirurgical*, 35 pages, 14 figures (74).

Ce travail, qui a pour point de départ deux observations, est le premier travail d'ensemble français sur la question. Ces diverticules sont peut-être plus fréquents qu'on ne pense. Depuis cette publication, j'en ai observé un nouveau cas au cours d'une laparotomie.

Ces diverticules peuvent siéger sur le duodénum. C'est alors un diverticule unique, qu'on trouve sur la petite circonférence de la première ou de la deuxième portion, et qui affecte d'étroits rapports avec le pancréas. Ou bien on rencontre des diverticules multiples du jéjuniléon, dont le siège est toujours sur le bord mésentérique, sur le flanc gauche du mésentère, mais en dehors de lui.

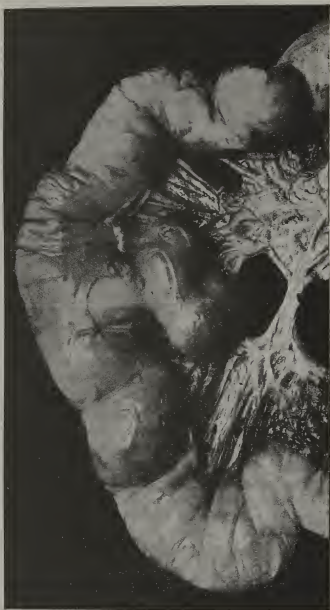


Fig. 4. — Diverticule de l'intestin grêle.

Leur origine est loin d'être élucidée. S'agit-il d'une malformation congénitale? Nous rappelons, avec de nombreuses figures à l'appui, qu'il existe des formations diverticulaires transitoires au cours du développement de l'intestin. Mais à part les diverticules duodénaux qui sont peut-être des restes de pancréas accessoires, il est impossible d'affirmer que les formations diverticulaires de l'embryon sont l'origine des diverticules du jéjuno-iléon. D'après une deuxième théorie, il s'agirait de véritables hernies de faiblesse de la muqueuse. En effet, il y a dans la paroi intestinale des interstices pour le passage des veines, qui sont des amorces pour ces hernies, amorces qui peuvent devenir effectives par les altérations de l'intestin, sa distension ou la dilatation veineuse. En réalité, il est impossible de trancher entre ces deux théories.

La vascularisation artérielle du côlon recto-sigmoïde. Le point de Südeck (45 ter).

J'ai cherché, sur vingt-cinq sujets, à préciser le mode de vascularisation du haut rectum, et, en particulier, ce point critique décrit par Südeck, étudié par M. le professeur Hartmann. J'ai utilisé la méthode des injections et j'ai radiographié mes pièces anatomiques, dont les clichés ont été présentés à la Société des Sciences médicales de Lyon. Il résulte de ces recherches, que je développerai dans un mémoire prochain, que l'arcade vasculaire qui unit l'hémorroïdale supérieure et la dernière sigmoïdienne est extrêmement variable dans son calibre, sa valeur et son point d'aboutissement. Sur beaucoup de clichés, son existence même est douteuse. Il semble, au contraire, exister une très grande richesse d'anastomoses fort souvent, sauf entre les deux branches de bifurcation de l'hémorroïdale, qui gardent un caractère terminal, point déjà signalé par M. le professeur Hartmann.

La gangrène ischémique existe-t-elle? Pour l'éviter, il ne semble pas qu'on puisse compter sur une méthode de repérage du point critique; il faut lier la mésentérique inférieure très haut. Mais, le plus souvent, la gangrène ne relève-t-elle pas de causes plus simples, la traction excessive, l'infection, le dépouillement du méso?

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

Etude expérimentale de la néphrite aiguë par le sublimé et de son traitement chirurgical (avec M. MAZEL). Société médicale des hôpitaux de Lyon (30). *Lyon chirurgical*, 29 pages, 2 figures (67).

Le point de départ de ces recherches a été l'observation de deux cas d'intoxication aiguë par le sublimé, opérés pour anurie par décapsulation et néphrotomie, et morts malgré le rétablissement de la sécrétion urinaire. Nous avons cherché à reproduire sur le lapin des formes graves, en injectant le sublimé par voie sous-cutanée, et nous avons exécuté des décapsulations et des néphrotomies sur vingt animaux, dont nous rapportons l'observation détaillée, avec l'analyse des urines. Nous arrivons aux conclusions suivantes :

1° La lésion rénale n'est qu'une des manifestations de l'intoxication. Celle-ci agit en même temps sur la muqueuse intestinale (diarrhée intense), et sur la cellule hépatique. Aussi, le traitement de l'oligurie n'est-il que le traitement d'un symptôme.

2° Dans les formes où le rein était gravement touché, décapsulation ou néphrotomie n'ont donné que des échecs. Seules, ont guéri par l'opération les formes légères.

3° Dans quelle mesure peut-on appliquer à l'homme ces données ? L'assimilation est délicate. Mais la fréquence de l'anurie totale, chez l'homme, peut permettre de penser qu'il s'ajoute chez lui un élément congestif important, qui rend plus vraisemblable l'influence d'une décapsulation. Pourtant les indications en sont impossibles à préciser d'après l'expérimentation.

La néphrotomie expérimentale. Société médicale des hôpitaux de Lyon (35). Société de biologie (46).

La néphrotomie sur le lapin donne des résultats bien différents de la néphrotomie sur l'homme, et les données recueillies sur l'animal ne peuvent être appliquées à l'homme pour des raisons que nous expliquons. C'est ainsi qu'on tue l'animal en ouvrant les deux reins de pôle à pôle et sur toute l'étendue en profondeur. Pour observer ses résultats, il faut faire une néphrotomie plus économique. Dans ces conditions,

même si on la pratique des deux côtés, l'animal survit, et on peut étudier le résultat anatomique. La cicatrisation se fait par transformation du caillot formé entre les deux valves rénales. Cette cicatrice forme une large bande triangulaire de tissu fibreux. Il faut donc préférer, quant on le peut, la pyélotomie, qui mutile moins l'organe.

La décapsulation du rein (étude anatomique et physiologique). *Lyon chirurgical*, 24 pages, 3 figures (71).

Dans cette étude, nous passons en revue toutes les opinions émises au sujet de la décapsulation, en contrôlant par nos propres expériences et par l'examen histologique les différentes données suivantes :

Résultat anatomique. — Nous commençons par vérifier expérimentalement l'inextensibilité de la capsule fibreuse du rein. En examinant les reins décapsulés, nous voyons que la capsulectomie laisse une mince couche conjonctive de revêtement, et que le rein n'est lésé que par places, de façon légère. Mais la capsule se reforme très rapidement. En dix jours, elle est aussi épaisse que la première. En quinze jours, elle est plus dure, plus épaisse et plus adhérente, de structure moins régulière. On peut redécapsuler le rein à nouveau ; sur un lapin, nous avons décapsulé le même rein trois fois.

La question la plus intéressante est celle des anastomoses vasculaires entre le rein et le voisinage par l'intermédiaire de la capsule : c'est sur ce point que se justifiait l'opération d'Edebohls. Une étude minutieuse des expériences publiées, nos propres recherches, nous amènent à cette conclusion que ces anastomoses existent, mais leur rôle est nul. La capsulectomie ne peut prétendre assurer au rein une irrigation supplémentaire, et commence par détruire le système anastomotique qui existe.

Résultat physiologique. — Quels sont les effets de la décapsulation ? Le rein se gonfle aussitôt et devient de consistance molle. Mais après quelques jours, son volume rétrocede.

La diurèse est augmentée, le chiffre de l'urée s'élève. Mais ces effets sont faibles, immédiats et de courte durée.

Pour les interpréter, nous admettons l'influence du changement de régime circulatoire, la quantité de sang qui passe par le rein étant momentanément augmentée après la capsulectomie. Jaboulay a pensé à l'influence des rameaux sympathiques. Nous avons fait chez le lapin la dénudation du plexus sympathique péri-artériel, sans observer de résultat positif.

PATHOLOGIE CHIRURGICALE

LES VAISSEAUX

Rupture spontanée de l'aorte (avec M. CADE) (1).

Un épileptique de 63 ans meurt, au cours d'une crise, en quelques minutes. A l'autopsie, nous trouvons une rupture spontanée de l'aorte, située sur la paroi droite de l'aorte ascendante, avec hémorragie intrapéricardique et hématome médiastinal. La rupture s'était faite en deux temps, la tunique externe ayant été disséquée par l'épanchement et ayant cédé en un autre point que la perforation des tuniques interne et moyenne. Le cœur était gros. La rupture siégeait en dehors des plaques d'artérite ; or, on sait que les lésions syphilitiques sont diffuses et que le vaisseau est altéré en dehors des plaques.

L'ulcération spontanée des branches de l'iliaque externe dans les abcès appendiculaires (avec M. PATEL). Société des sciences médicales de Lyon (3). *Revue de chirurgie*, 8 pages, 2 figures (64).

A la suite d'un mémoire de MM. Caravén et Basset, sur les ulcérations de l'artère iliaque externe dans les abcès de l'appendicite, nous avons cru bon de signaler deux cas d'ulcération des branches de cette artère, suivis de mort: il s'agit, d'ailleurs, d'un siège peu fréquent de ces hémorragies secondaires. On peut toujours se demander quelle a été la cause de l'ulcération. Les drains jouent un double rôle, ils traumatisent directement le vaisseau, qui bat à leur contact ; en le comprimant, ils anémient sa paroi. Mais l'infection fait le reste, et souvent, même en l'absence des drains, elle suffit pour ulcérer les artères : c'est un fait bien classique. Il faut en retenir en pratique le danger de placer un drain au contact d'un vaisseau, surtout en territoire infecté ; la gaze interposée est parfois suffisante comme moyen de protection.

Anévrysme de l'artère splénique (avec M. VILLARD). Société des sciences médicales de Lyon (22). *Archives générales de chirurgie*, 3 pages, 1 figure (62).

Il s'agit d'un cas extrêmement rare, puisque nous n'avons pu en trouver que six autres. Cet anévrysme s'était traduit par la production de crises douloureuses à répétition, la dernière plus violente et accom-

pagnée d'un syndrome péritonéal. On sentait une tumeur profonde, lisse, qu'on prit pour un kyste du pancréas. A l'intervention, cette tumeur, qui siégeait derrière l'arrière-cavité des épiploons, apparut sombre et animée de légers battements. On essaya d'en pratiquer l'extirpation, en la confondant avec un kyste, mais cette extirpation fut impossible, et on termina en marsupialisant et en laissant des pinces à demeure sur quelques points de la paroi, après avoir évacué le contenu de la poche, formé de caillots. Le malade mourut d'hémorragies secondaires répétées, et ce n'est qu'à l'autopsie qu'on reconnut la nature exacte de l'affection.

A propos d'un cas d'artériotomie de l'iliaque externe pour arrêt de circulation dans le membre inférieur par une artérite (avec M. LERICHE) (60 et 61).

Il s'agit d'une femme de 62 ans qui présenta brusquement une vive douleur dans la jambe gauche, bientôt suivie de fourmillements. Huit jours après, en présence des signes d'oblitération artérielle (membre froid, douleurs vives), nous abordons l'iliaque externe où nous pensons que se trouve le foyer oblitérant, et nous trouvons, en effet, un anneau dur au-dessous de la bifurcation de l'iliaque primitive. Mais notre malade meurt de syncope cardiaque avant que nous ayons décidé de la conduite à tenir.

Nous rapportons néanmoins cette observation, car les essais de ce genre ne sont pas fréquents, et la conduite à tenir est des plus discutables. Il faut d'abord préciser le niveau de l'oblitération, et on a tendance à le localiser toujours trop bas. Mais que faire ? L'artériotomie est insuffisante, il faut réséquer la zone malade. Cette résection ne permet pas la suture bout à bout ; il faut, soit anastomoser veine et artère, soit interposer un segment veineux. C'est dire qu'il faut voir clair, et pour cela la voie sous-péritonéale doit être abandonnée pour la voie intra-péritonéale, quand il s'agit d'une obstruction de l'iliaque externe. Mais cette chirurgie est appelée à peu d'avenir, car il n'est pas sûr que la perméabilité obtenue si difficilement soit conservée. Il ne faut pas oublier, en effet, qu'il s'agit de sujets dont le système circulatoire est en mauvais état : dans notre cas, ainsi que dans d'autres, on ne percevait aucun battement à la fémorale du côté opposé.

Ruptures de l'artère humérale par balle. *Lyon chirurgical*, 13 pages (76).

Cet article était destiné à montrer la gravité des plaies de l'humérale qui siègent au tiers supérieur, dans la zone comprise entre l'émer-

gence de l'humérale profonde et les circonflexes, dans les cas qui s'accompagnent d'éclatement du vaisseau et d'hématome diffus. Deux cas observés dans ces conditions et traités cependant correctement avaient été suivis de gangrène gazeuse, pour laquelle nous avons essayé de sauver le blessé en faisant une désarticulation interscapulo-thoracique. Nous étudions les raisons qui rendent si précaire le rétablissement de l'irrigation par les voies anastomotiques : arrachement des collatérales par le traumatisme, compression de ces mêmes voies par l'hématome ainsi que leur oblitération par le caillot du vaisseau principal qui remonte jusqu'à leur embouchure. Après avoir traité ces plaies de l'humérale, un des signes les plus importants qui puissent prouver que la circulation ne se rétablit pas, et qu'il faut sacrifier le membre, c'est l'apparition d'une rétraction des fléchisseurs des doigts, par ischémie.

Phlébite par effort du membre supérieur droit. *Progrès médical* (87).

Cette question de la phlébite aseptique est encore à l'étude. Depuis la thèse de Pellot, on en a publié de nouvelles observations sans éclairer beaucoup la pathogénie, et récemment encore (Société de chirurgie de Paris, 10 décembre 1919), à propos d'une observation de M. Mocquot, M. Lenormant, qui avait déjà consacré un article de la Presse Médicale à ce sujet, a exposé l'état actuel de la question et les incertitudes sur sa nature véritable. Nous avons observé un cas où l'effort semble avoir joué un rôle très net, c'est celui d'un maréchal des logis d'artillerie qui fit un travail pénible, pressant, de deux jours et deux nuits consécutifs, où son bras droit fit des efforts considérables. Il remarqua, dès le lendemain, des varicosités sur la racine du membre et vit évoluer une phlébite, sans qu'il y eut, chez lui, aucune affection viscérale.

La transfusion veineuse à l'aide du sang citraté par le procédé de Jeanbrau. *Etude d'après 60 cas.* *Lyon chirurgical*, 63 pages, 9 figures (84).

La transfusion du sang par un procédé simple (86).

Résultats et indications de la transfusion par la méthode citratée (avec M. WERTHEIMER) *Lyon médical*, 47 pages (91).

J'ai eu l'honneur d'assister, comme témoin et collaborateur, aux recherches de mon maître et ami, le professeur agrégé Jeanbrau. Il avait eu l'occasion de pratiquer plusieurs transfusions par la canule d'Elsberg; moi-même, par ce procédé, pus sauver pendant la guerre un médecin blessé, littéralement mourant. Mais l'opération nous sembla

impossible à pratiquer dans les conditions de la guerre, où cependant les indications de la transfusion étaient nombreuses. Nous entreprîmes une série d'essais dans le but de simplifier les manœuvres, mais M. Jeanbrau créa une méthode d'une simplicité et d'une élégance parfaites, en ayant l'idée d'utiliser une ampoule de verre qu'il modifia progressivement, et de rendre le sang incoagulable pendant les manœuvres à l'aide du citrate de soude. Nous fîmes ensemble les premières transfusions veino-veineuses par ce procédé, nos collègues nous aidèrent à la vulgarisation de la méthode, et en janvier 1918, je pouvais publier 60 observations, recueillies dans notre entourage, dans un mémoire où je passais en revue les différents procédés de transfusion jusqu'alors employés, pour aboutir à légitimer le procédé de Jeanbrau. Je décris la technique avec tous les détails nécessaires, et je publie toutes les observations en détail. Sur ces 60 observations, 15 m'étaient personnelles.

Dans un nouveau mémoire, j'en ai publié neuf nouvelles, avec mon ami Wertheimer, et j'ai cherché à préciser la question la plus importante désormais, c'est celle des indications. La question peut être posée à deux points de vue :

1° Contre-indiquée dans les infections, inutile dans le choc, la transfusion sera réservée aux hémorragies ou à leurs dérivés : dyscrasies sanguines, empoisonnement par l'oxyde de carbone, etc.

2° Quelles sont les hémorragies qui nécessitent l'injection de sang, l'organisme étant parfois capable de refaire spontanément son milieu intérieur ? J'étudie, en critiquant leur valeur, les renseignements que peuvent donner la numération des globules rouges, celle des leucocytes, la mesure de l'hémoglobine, la recherche de la densité sanguine, la mesure de la pression, et j'arrive à cette conclusion que nous n'avons actuellement aucun critère de la gravité d'une hémorragie, et que seul le sens clinique doit nous guider ; or, la clinique nous apprend qu'il y a des hémorragies qui tuent, il faut donc savoir pratiquer la transfusion.

TÊTE ET COU

Scalp par décollement antéro-postérieur et latéral de la presque totalité du cuir chevelu ; réapplication des lambeaux encore adhérents ; greffes tardives de Thiersch-Ollier. Guérison (3)

Technique et évolution des greffes de Thiersch-Ollier (43 bis).

Chez un malade, à qui j'avais enlevé un épithélioma végétant du cuir chevelu, j'ai appliqué des greffes dermo-épidermiques en utili-

sant un procédé de pansement particulier, qui consiste à recouvrir la région avec une boîte de Pétri, ce qui évite tout contact avec les greffons. De plus, ce petit procédé a l'avantage de laisser les greffons pour ainsi dire sous les yeux de l'observateur, ce qui permet d'étudier leur évolution. On assiste à la mort de la couche superficielle de l'épiderme et à la greffe véritable des lambeaux transplantés, car le revêtement nouveau de la plaie ne provient pas de la périphérie, il est constitué tout entier par le matériel apporté par les lambeaux. C'est bien une greffe à proprement parler.

Fracture compliquée avec enfoncement de la région pariéto-temporale droite ; hémorragie de la méningée moyenne. Phénomènes d'hémiplégie. Trépanation. Tamponnement (2).

Un cas de mastoïdite bilatérale, avec infection des groupes postérieur et inférieur. Evidement complet de la mastoïde. Guérison (4).

Deux cas d'actinomyose cervico-faciale (10).

Névralgie du trijumeau guérie par des injections d'alcool dans le tronc du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur (11).

A propos des indications de l'œsophagoscopie dans l'extraction des corps étrangers (avec M. R. RENDU) (44).

Chez un aliéné qui avait dans l'œsophage cervical un os de bœuf volumineux depuis six jours, avec une température de 39°, nous avons pu faire l'extraction par œsophagoscopie, et guérir notre malade, guérison constatée huit mois après sans sténose. Cependant ce cas semblait justiciable de l'œsophagotomie. Il y a des indications des deux méthodes, mais il est préférable, quand on le peut sans danger, de commencer par la moins mutilante.

Lipomatose symétrique diffuse (5 figures, 94).

Nous avons pu observer dans le service de notre maître, M. le professeur Tixier, deux cas de lipomatose symétrique diffuse. Un premier malade présentait une lipomatose à prédominance cervicale, il fut opéré en deux temps séparés par un mois d'intervalle, chaque temps ayant été consacré à l'extirpation d'une moitié latérale de la tumeur. Le second malade était couvert de tumeurs multiples du tronc, avec développement des seins. Ces deux observations sont l'occasion de quelques réflexions au sujet de la nature de la maladie et des diverses théories émises. Le côté thérapeutique est aussi étudié en détail ; il est à noter que chez les deux malades le traitement radiothérapique était resté sans résultat.

ABDOMEN

Des indications de la laparotomie pararectale gauche pour pratiquer la gastro-entéro-anastomose (avec M. le professeur TIXIER) (73), et thèse de BLANCHET, Lyon 1913-1914.

Nous croyons qu'il peut être utile de faire la gastro-entéro-anastomose par l'incision latérale dans quatre cas :

1° Dans les gros cancers inopérables du pylore, parce qu'on est ainsi sur l'estomac sain, qui se trouve très à gauche ;

2° Dans les périgastrites antérieures ;

3° Quand on réintervient après une laparotomie médiane, pour éviter les adhérences post-opératoires ;

4° Enfin, nous pensons qu'en faisant la gastro-entérostomie premier temps d'une pylorectomie, par une incision gauche, on ménage pour le deuxième temps la zone opératoire, et on facilite ainsi cette deuxième intervention.

Cancer de l'œsophage avec envahissement de la petite courbure (6).

Ulcère perforé du pylore. Intervention. Guérison (45).

Abcès froid de l'appendice (38).

Péritonite par propagation dans un cancer de l'angle gauche du côlon (8).

Kystes hydatiques multiples du péritoine (15 et 59).

A propos d'une observation de kystes hydatiques multiples du petit bassin, dont l'un développé sur l'utérus et en partie inclus dans le ligament large, nous rappelons les côtés intéressants de la question. D'abord la discussion sur l'origine de ces kystes. Ils ne sont pas sous-péritonéaux, ainsi qu'ils en ont l'apparence trompeuse, ils sont secondairement recouverts par l'endothélium, et, par suite, leur origine sanguine doit être rejetée. Comme la rupture du

kyste originel s'est parfois faite sans symptômes, le diagnostic devient très difficile. Enfin, au point de vue thérapeutique, plusieurs questions doivent être examinées. Il est entendu qu'on ne peut pas enlever tous les kystes en une opération. Mais en se bornant à enlever les plus volumineux, peut-on escompter la régression des autres, ou bien faut-il, comme le veut Dévé, faire plusieurs interventions successives ? C'est la première conduite que nous avons tenue. Faut-il encore aller systématiquement à la recherche du kyste primitif ? Nous ne le croyons pas. Outre que son siège est variable, il a souvent régressé et devient inoffensif.

Péritonite libre par perforation d'une vésicule calculeuse (cholécystite gangréneuse). Cholécystectomie. Drainage de l'hépatique. Fermeture de l'abdomen après injection d'huile goménolée. Guérison (25).

Cholécystectomie pour hydropisie d'une vésicule calculeuse (14).

Ileus biliaire (40).

Abcès du foie, d'évolution torpide, récidivé vingt ans après une première intervention. Laparotomie. Evacuation de l'abcès. Guérison (39).

Cancer de l'ampoule de Vater. Cholécysto-gastro-anastomose. Mort au cinquième jour (avec M. le professeur TIXIER) (31).

Après une cholécysto-gastro-anastomose pour un néoplasme de l'ampoule de Vater, le malade succomba au cinquième jour. L'autopsie montra qu'il s'était fait une hémorragie de la muqueuse des voies biliaires dans toute leur étendue, comblant les canaux à la façon d'un raisiné. Il y avait un peu de sang dans le péritoine, l'anastomose était parfaite. La facilité des hémorragies chez ces malades donne une haute gravité aux interventions, même palliatives.

Corps étranger herniaire, d'origine sacculaire(avec M. VILLARD)(24).

Il s'agit d'un corps étranger trouvé dans une hernie inguinale. Son volume était celui d'une petite noix, il était formé de lamelles concentriques emboîtées. Il reposait sur un lit de fibrine déposée sur les parois du sac. Il semblait s'être formé par un processus analogue à celui des grains riziformes.

GYNÉCOLOGIE

Inflammation et nécrobiose dans les fibromyomes (36).

Sur un cas de fibrome suppuré (37).

Un cas rare de rupture spontanée de kyste de l'ovaire (avec M. PATEL) (19).

Il s'agit de la rupture des kystes au début de l'anesthésie par inhalation, étudiée par un exemple typique, indépendamment de toute lésion de la paroi du kyste. Cette rupture est d'ordre mécanique, elle est causée par la perturbation engendrée par les efforts de la malade, la congestion et la pression des anses, les contractions de la paroi, la congestion du kyste, la position inclinée donnée plus ou moins rapidement et l'introduction brusque de l'air dans le péritoine.

Kyste de l'ovaire double dégénéré, ablation. Récidive huit ans après de la tumeur primitive dans les ganglions du cou (avec M. VILLARD), (26).

C'est un de ces cas curieux de métastase de kystes de l'ovaire végétants. L'examen histologique a montré que la tumeur était parsemée d'îlots mucoïdes où l'on rencontrait des cellules épithéliales libres, qui ont dû être l'origine de cette métastase lointaine.

Gros fibrome de la face postérieure du col enclavé dans le pelvis. Troubles de compression vésicaux et rectaux. Hystérectomie et castration totale (19).

Fibrome et hématosalpinx présentant deux tours et demi de torsion. Castration (12).

Adénomyome du cul-de-sac postérieur (avec M. le professeur A. POLLOSSON) (13).

Le cul-de-sac vaginal postérieur était occupé par quelques végétations dures, qui se prolongeaient par une petite masse jusqu'au niveau de l'isthme utérin. On crut à un épithélioma ; l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un adénomyome.

Avortement tubaire (16).

Tuberculose ovarienne avec propagation péritonéale simulant une grossesse tubaire (18).

Volumineuse tumeur ovarienne avec ascite. Réflexions au point de vue de l'opérabilité (17).

ORGANES GÉNITO-URINAIRES

Migration intermittente abdominale soudaine du testicule (*Lyon chirurgical*, 5 pages, 2 figures) (92).

Anomalie testiculaire complexe: absence d'épididyme, absence de la partie initiale du déférent, persistance du canal vagino-péritonéal, défaut de tout moyen de fixation intra-scrotal du testicule. Chez ce malade, se produisait par intermittences une crise douloureuse, brève,

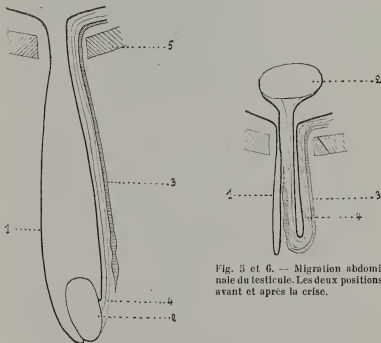


Fig. 5 et 6. — Migration abdominale du testicule. Les deux positions, avant et après la crise.

de quelques secondes, dans laquelle le testicule s'invaginait dans le canal péritonéo-vaginal et pénétrait jusque dans la cavité abdominale où il disparaissait. Quelques jours après, il reprenait sa place en

déterminant une nouvelle crise douloureuse. Cette malformation extrêmement rare fut traitée par la résection du canal vagino-péritonéal, et l'orchidopexie par le procédé de Walther.

Des complications urinaires au cours du cancer du gros intestin et des indications opératoires qui en découlent (avec M. le professeur BÉRARD). Société des sciences médicales de Lyon (7), *Lyon chirurgical*, 40 pages (57).

Cette étude débute, après un long historique, par la description des causes de ces complications, la stase stercorale, la production des abcès au voisinage du cancer, l'envahissement puis la perforation de la vessie. Les différents types anatomiques des fistules colo-vésicales sont décrits, selon que la communication est directe, ou par l'intermédiaire d'un canal ou d'une poche abcédée. Il peut y avoir aussi envahissement de l'urètre. Les lésions de l'uretère donnent lieu à discussion ; est-il envahi dans les cancers de l'intestin, ou bien seulement comprimé mécaniquement ? Nous étudions la même question à propos du cancer de l'utérus, dans un travail analysé plus loin. Le plus souvent, l'uretère est comprimé, et lorsqu'on constate nettement des zones d'envahissement dans ses parois, la muqueuse reste cependant indemne.

Au point de vue clinique, les signes urinaires au cours du cancer intestinal se traduisent de quatre façons, qui d'ailleurs peuvent succéder les unes aux autres. D'abord des troubles mictionnels, rétention ou incontinence, dus aux lésions du col ; puis des signes d'infection vésicale, et enfin le syndrome en général aigu de la perforation de la vessie par le néoplasme ou un abcès. Nous étudions les divers symptômes des fistules colo-vésicales, pneumaturie, fécalurie, écoulement d'urine par le rectum. Puis la description se termine par la cystite, la pyélonéphrite et l'anurie.

Les indications de la cystectomie partielle dans les cancers du gros intestin sont bien rares ; quand la vessie est intéressée, la lésion est en général inopérable. Le plus souvent, il faut pratiquer une opération purement palliative, l'anus contre nature. Les indications de la cystostomie et de la néphrostomie sont exceptionnelles.

Nous avons cherché dans ce travail à mettre en lumière le rôle possible des diverticules dans les lésions néoplasiques de l'S iliaque. Peut-être les lésions diverticulaires avec propagation à la vessie donnent-elles plus de prise au traitement chirurgical.

Le traitement par le colpocleisis élevé des fistules urinaires vaginales consécutives à l'hystérectomie abdominale avec évidement pelvien pour cancer utérin (avec M. VIOLET). *Lyon chirurgical*, 20 pages, 15 figures en 5 planches (63), et thèse de CHEVREAU, Lyon, 1910-1911.

Les opérations élargies pour cancer utérin ont été parfois suivies de fistules urinaires dont le traitement se présente avec quelques particularités, qui font rejeter, le plus souvent, l'emploi des procédés

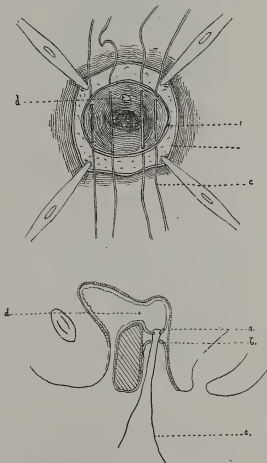


Fig. 7. — Deuxième temps. Dissection de deux collerettes muqueuses et passage des fils destinés à fermer la collerette supérieure.

- a) Collerette muqueuse supérieure;
- b) Collerette muqueuse inférieure;
- c) Fil de catgut;
- d) Fistule.

habituels. D'après 10 observations que nous rapportons, le colpocléisis, fait très haut, par une technique que nous décrivons en détail,

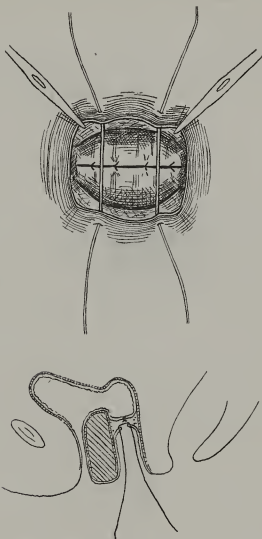


Fig. 8. — *Troisième temps.* La collerette supérieure est fermée. Passage des fils destinés à fermer la collerette inférieure.

peut constituer un excellent mode de traitement. Nous en discutons les indications en le mettant en parallèle avec les autres méthodes, suivant la variété de fistule dont il s'agit, variétés que nous exposons avec leurs diverses causes.

Les résultats opératoires de ces 10 cas ont été 7 succès immédiats, 1 insuccès et 2 insuccès dus à une faute de technique (absence ou ablation prématurée de la sonde à demeure) et à l'infection vésicale. C'est dire qu'il s'agit d'un procédé sur les résultats duquel on peut compter, à condition d'en préciser les indications. Nous précisons les délais dans lesquels il faut tenter la cure radicale de ces fistules; on peut espérer l'oblitération spontanée des fistules urétérales jusqu'à un an, des fistules vésicales jusqu'à quarante-cinq jours; mais pour ces dernières, il faut attendre six mois, afin de se mettre à l'abri de la possibilité d'une récédive du cancer.

Des renseignements fournis par l'exploration urinaire dans les indications opératoires du cancer de l'utérus (avec M. VIOLET). *Revue de gynécologie*, 14 pages (69).

Cette étude a été entreprise dans le service de M. le professeur A. Pollosson, qui s'est attaché avec passion au traitement opératoire du cancer de l'utérus, et qui, grâce à une expérience technique considérable, puisque le chiffre de ses interventions est de plusieurs centaines, a, peu à peu, étendu les indications opératoires à des cas de plus en plus difficiles.

Nous avons cherché dans l'examen des voies urinaires sur toute leur étendue des moyens de préciser les cas justiciables de l'hystérectomie élargie, mais les renseignements les plus intéressants sont donnés par la cystoscopie. Celle-ci montre des particularités que nous avons groupées ainsi par ordre de gravité :

- a) Des déformations par refoulement ;
- b) Des bulles d'œdème, en forme de grains de raisin, que nous attribuons à la stase lymphatique;
- c) Des plis œdémateux, qui traduisent l'œdème des colonnes vésicales;
- d) L'aspect de porcelaine craquelée, signe d'envahissement de la musculuse;
- e) Des ulcérations;
- f) Des végétations néoplasiques.

L'examen de l'orifice urétéral donne aussi des renseignements intéressants; la dilatation de cet orifice indique l'existence d'une sténose en amont, sténose que vérifie le cathétérisme. On peut voir aussi l'œdème de la papille urétérale, ou même de véritables bourgeons néoplasiques.

Dans 21 observations que nous rapportons résumées, l'exploration méthodique et complète des voies urinaires a permis, soit d'opérer des cas jugés inopérables, soit de démontrer l'envahissement des voies urinaires et de faire rejeter l'opération.

Un cas de tuberculose généralisée à tout l'arbre urinaire (du rein au méat urétral) (avec M. le professeur ROCHET). *Lyon chirurgical*, 6 pages, 7 figures (33).

Cette observation offre un intérêt anatomique. L'autopsie d'un malade en traitement dans le service montra des lésions tuberculeuses étendues à toute la longueur des voies urinaires, lésions d'ailleurs très diverses, à savoir :

- 1° Rein droit, destruction avancée par des cavernes caséennes;
- 2° Rein gauche, en état d'hydronéphrose suppurée;
- 3° Uretères, suppuré d'un côté, oblitéré de l'autre;
- 4° Vessie recouverte d'ulcérations;
- 5° Prostate détruite par les lésions;
- 6° Urètre parsemé d'ulcérations et abcès ayant envahi le corps spongieux;
- 7° Vaste ulcération de la fosse naviculaire, débordant au dehors et s'étalant sur la face inférieure du gland.

Rétrécissement de l'urètre et hémorroïdes. Rectorragies profuses sous l'influence des mictions et anémie consécutive. Guérison par la dilatation de l'urètre (23).

Calcul autochtone de l'urètre, enlevé par urétrotomie externe (43).



Fig. 9. — Calcul autochtone de l'urètre, au niveau du bulbe

Calcul de la région bulbaire, développé en arrière d'un point rétréci, et reproduisant un véritable moulage du bulbe, avec un prolongement dans la région membraneuse, long de 3 cm. 8, large de 1,5, et pesant 5 grammes 50. Ablation par urétrotomie externe, suivie de suture sans dérivation. Guérison sans fistule ni rétrécissement.

Rupture de la vessie à signes anormaux (avec M. VILLARD) (27).

C'est l'histoire d'une rupture vésicale produite chez un homme de 56 ans, par une chute dans un escalier. Cet homme fut observé durant huit jours, et ne présenta comme seul signe que l'impossibilité d'uriner spontanément. Durant ces huit jours, le cathétérisme ramena une quantité normale d'urine. La mort survint par péritonite. L'autopsie montra que le côlon pelvien avait aussitôt obturé la déchirure, et qu'il interceptait toute communication directe.

Sur une variété de cancer latent de la vessie à forme de cystite pseudo-membraneuse (Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires) (34).

La cystite néoplasique est connue. Sous l'apparence d'une cystite, on découvre un cancer vésical. Mais on n'avait pas signalé de cancer se présentant sous la forme d'une cystite pseudo-membraneuse. C'est pourquoi nous avons publié cette observation de notre maître M. le professeur Rochet, où l'on voit un homme à passé urinaire chargé, porteur d'un rétrécissement blennorragique, d'une cystite ancienne, opéré pour une infiltration d'urine, présenter une reprise de sa cystite, et éliminer spontanément des fragments pseudo-membraneux. Comme le traitement par lavages, instillations, restait sans action, on fit une cystotomie qui montra la vessie tapissée dans toute son étendue de plaques sphacéliques pseudo-membraneuses, très fétides, sans qu'il existât aucun point bourgeonnant ou induré. L'examen histologique d'un fragment de la paroi montra qu'il s'agissait d'un épithélioma.

L'étude d'un fait isolé ne peut conduire à des conclusions générales, mais cependant elle montre l'importance qu'il y a à reviser la cystite dite pseudo-membraneuse, qui n'est pas une entité nosologique, mais une variété anatomique de cystite, et qui, par suite, n'est peut-être pas aussi rarement qu'il semble une des manifestations du cancer.

**Notes sur un cas de leucoplasie vésicale (avec M. le professeur ROCHET).
Lyon chirurgical, 7 pages, 1 figure (33).**

L'observation d'un malade qui fut suivi par notre maître pendant plus de dix ans, nous incite à rappeler certains points de la leucoplasie vésicale. Notre malade présenta le tableau d'une cystite chronique rebelle, et la cystostomie pratiquée pour mettre la vessie au repos montra la nature de l'affection. Il s'agissait d'une leucoplasie sous forme de plaques ; elle peut se montrer sous forme de grains, ou même sous les deux aspects réunis. Elle était disséminée ; parfois elle

se localise, en général au trigone. La forme histologique est de deux sortes : on peut voir la structure de l'épiderme normal, ainsi que dans notre cas ; ou bien, on observe un type kératinisant à caractères épidermiques incomplets.

La nature de la leucoplasie est encore incertaine. Elle peut être une lésion secondaire à la cystite, ou primitive. On peut, dans ce dernier cas, en faire une néoplasie particulière, car l'épiderme y offre des caractères anormaux qui décèlent un processus atypique. C'est vers l'hypothèse du caractère néoplasique de la lésion que nous nous orientons volontiers, sans pouvoir trouver dans notre observation d'arguments décisifs.

Il y a eu dans ce cas coexistence d'un calcul, qui s'est engagé dans l'urètre, et qu'il a fallu enlever par urétrotomie externe. Cette coexistence est fréquente, elle nous paraît simple à expliquer, le calcul serait secondaire à l'altération primitive de la muqueuse.

Le traitement rationnel, c'est la cystostomie suivie de la destruction ou l'excision des lésions. Mais étant donné la nature de l'affection, il faut attendre avant de parler de guérison. Il est vrai qu'il s'agit d'une néoplasie lente et bénigne.

Tuberculose rénale à forme de périnéphrite avec abcès migrateur (33).

Pyonéphrose par coudure de l'uretère et périnéphrite suppurée (34).

Les néphrites chroniques au point de vue chirurgical (thèse pour le doctorat en médecine, 283 pages) (70).

De la valeur du traitement chirurgical dans le mal de Bright (*Lyon chirurgical*, 38 pages) (72).

Acromégalie et urémie (Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 9 pages, 4 figures) (63).

Nous avons voulu rassembler tous les documents qui pourraient permettre une opinion raisonnée sur les aspects chirurgicaux des néphrites chroniques. Nous avons étudié les observations de : Albarran, Edebohls, Guiteras, Hartmann, Israël, Kummel, Leguen, Pousson, Rochet, Rovsing, Stern, etc. Nous avons, en outre, rapporté quelques observations de notre maître M. Rochet et quelques faits personnels, et nous sommes arrivé aux conclusions suivantes :

Les interventions ont eu comme base cette idée qu'au début, sinon plus tard, les néphrites sont unilatérales. Or, cette unilatéralité ne peut être démontrée ni par les faits, ni par le raisonnement.

Les néphrites chroniques peuvent se présenter sous trois aspects : les hématuries, les douleurs, le mal de Bright.

Dans les néphrites hématuriques, il faut faire une sélection parmi les faits. Il y a des cas où l'hématurie n'a aucune cause apparente, mais ce n'est pas toujours la néphrite qu'il faut incriminer : quelques cas sont dus à des lésions des organes hématopoïétiques, parfois à des lésions du foie, d'autres à de la tuberculose. Dans les néphrites hématuriques qui nécessitent une intervention, on peut s'adresser par la néphrotomie à la congestion, mais on ne peut espérer influencer la néphrite.

Les néphrites douloureuses, souvent difficiles à distinguer de la lithiase, de la tuberculose, du rein mobile, sont encore obscures dans leur pathogénie. L'élément douloureux est parfois constitué par la périnéphrite. En dehors de la périnéphrite, il faut incriminer la congestion rénale. La périnéphrite sera traitée par la libération sous-capsulaire du rein avec résection de la capsule graisseuse. La congestion rénale sera traitée par la néphrotomie.

Quant au mal de Bright, son traitement chirurgical proposé par Edebohls, admis par Pousson, repose sur deux propositions : 1° La rénovation épithéliale est possible par production d'un nouvel apport sanguin. 2° Cette circulation complémentaire peut être obtenue par des procédés chirurgicaux. Ces deux propositions sont battues en brèche. (Voir notre mémoire n° 71 et nos expériences.) En discutant de près les faits publiés, on reste sceptique. Ce traitement ne saurait être admis.

Est-il plus légitime de tenter d'intervenir dans les accidents aigus et subaigus du brightisme ? Après avoir étudié la signification de ces poussées aiguës, et montré que la congestion rénale n'est pas le seul facteur en cause, la discussion des observations amène à une conclusion peu encourageante. La douleur, jointe à l'oligurie trouble, traduirait le processus congestif, et pourrait peut-être dans quelques cas justifier un essai chirurgical, mais seulement après échec du traitement médical.

MEMBRES

Etat actuel de la question des résections articulaires (Mémoire manuscrit de 130 pages, non publié). Récompensé du prix BOUCHET (66).

A propos des disjonctions de la symphyse pubienne (42).

A propos d'un cas de hanche à ressort (avec M. COMBIER). *Progrès médical*, 4 figures (80).

A propos d'une observation recueillie sur un acrobate, nous revenons sur les hypothèses diverses émises pour expliquer ce phénomène, qui est, non pas un phénomène de ressort, mais seulement de ressaut. Trois explications en ont été données, suivant que le ressaut se passe au niveau de l'os, au niveau des aponévroses, au niveau des muscles. En réalité, le débat se limite entre le rôle des aponévroses et celui des muscles. D'après l'observation de notre sujet et d'après nos expériences cadavériques, nous croyons qu'il faut incriminer le bord du grand fessier, qui saute sur le rebord postérieur du trochanter, grâce à une lésion du fascia lata, congénitale ou traumatique. Deux figures expliquent le phénomène. Mais il est probable que diverses lésions peuvent produire ce ressaut. Si Ferraton a cru, au cours de l'intervention, trouver la démonstration du rôle joué par le grand fessier, par contre, M. le professeur Delbet a vu récemment dans les mêmes conditions le rôle prédominant du fascia lata anormalement disposé ; dans son cas, le bord du fessier intervenait également pour produire le ressaut.

Arthropathie tabétique de la hanche droite (20 et 29).

C'est l'histoire d'un homme qui, en faisant un violent effort pour soulever une lourde barre de fer, ressentit une douleur subite dans la hanche et présenta tous les signes d'une fracture du col. Mais la guérison ne put être obtenue, et quand il entra dans le service de M. Villard, on pensa à une fracture pathologique d'une hanche tabétique. On sentait de grosses masses dans le triangle de Scarpa, la radiographie en précisa l'étendue. Le malade avait les signes pupillaires du tabes, ainsi que l'absence de réflexes et un Romberg net. Pendant son

séjour, il présenta en outre des troubles mentaux. Ce qui fait l'intérêt de ce cas, c'est que huit mois plus tard, ayant changé de service, je retrouvai ce malade dans un service de médecine; on l'avait ramassé dans le coma, sans qu'on pût avoir aucun renseignement sur ce qui lui était arrivé. Il mourut et je pus recueillir l'articulation de la hanche, qui offrait des ostéophytes curieux, avec une décapitation de la tête. Cette pièce fut présentée à la même Société où le malade avait été montré quelques mois auparavant. Elle figure aujourd'hui au musée d'anatomie pathologique de la Faculté.

Luxation frontale externe de la rotule. *Revue d'orthopédie*, 6 pages, 2 figures (88).

Les luxations de la rotule sont assez rares. Aussi nous avons cru bon de publier cette observation de luxation survenue spontanément chez un soldat de 28 ans, qui, en faisant l'exercice sur un terrain très inégal, sentit soudain son pied plonger dans un trou, et fit un violent effort pour résister. Ce qu'il y avait d'intéressant, c'était la netteté de l'entorse, d'autant plus que le sujet avait présenté une première entorse du genou sept ans auparavant. Or, M. Chevrier a justement insisté sur ce fait que, pour que la rotule puisse franchir le condyle, il faut que le tendon rotulien inextensible prête suffisamment par l'un des deux moyens suivants : allongement du tendon, congénital ou traumatique ; ou bien déplacement temporaire de son point d'attache au tibia, grâce à l'entorse concomitante.

Cette inextensibilité du tendon explique l'obliquité que prend la rotule luxée, obliquité mesurée par un décalque radiographique reproduit.

Nous ajoutons quelques réflexions sur les différents procédés de réduction, et nous regrettons que les circonstances de la guerre ne nous aient pas permis de suivre suffisamment longtemps le blessé, car les résultats fonctionnels de ces luxations sont loin d'être parfaits après réduction.

Un cas de luxatio erecta de l'épaule. *Revue d'orthopédie* (93) et thèse de MAUREL.

Depuis que Middeldorf a signalé cette variété de luxation de l'épaule en bas, on en a rapporté quelques rares observations. M. Grégoire a inspiré la thèse de Prost, où il publie un cas personnel avec photographie. J'ai observé un nouveau cas chez un aviateur qui avait fait une chute d'appareil. Il y avait des troubles de compression vas-

culaires et nerveux, qui expliquent la mort survenue après réduction, avec persistance de l'état de shock. L'autopsie permit de noter quelques points particuliers, notamment l'arrachement du trochiter, qui semble un élément capital dans la production de cette variété exceptionnelle.

Tumeur pulsatile et expansive récidivante des doigts (28 et 32).

Kystes du poignet et tuberculose (93.)

La nature tuberculeuse des kystes du creux poplité a été soutenue par beaucoup d'auteurs. De même, l'origine tuberculeuse de certains épanchements chroniques des articulations est admise. On peut aussi admettre la même hypothèse pour les kystes du poignet. Cette idée, qui est défendue par notre maître, M. le professeur Tixier, peut être illustrée par quelques faits bien nets. En pratique, l'existence d'un kyste du poignet doit faire songer à la tuberculose de l'organisme et à la tuberculose de l'articulation, dont le kyste est une des formes cliniques atténuées. C'est dire que l'extirpation du kyste sera suivie d'immobilisation, d'abord en plâtre, puis dans un petit appareil orthopédique en cuir.

QUESTIONS SPÉCIALES

A LA CHIRURGIE DE GUERRE

Etude histologique d'une pièce de crânioplastie cartilagineuse datant de trente mois (avec M. le professeur POLICARD). *Lyon chirurgical*, 13 pages, 3 figures (90).

L'avenir des greffes cartilagineuses est une question pleine d'intérêt. Morestin a prétendu que le cartilage persiste tel quel, indéfiniment. Mais on a observé des cas de disparition, de transformation fibreuse du greffon. Après avoir fait l'exposé des différentes observations publiées et des diverses opinions émises, nous rapportons l'observation d'un blessé, porteur d'une greffe cartilagineuse datant de 30 mois, et faite par M. le professeur Bégonin, de Bordeaux ; ce blessé est venu mourir de crises épileptiformes subintrantes dans notre service, à Epernay, en décembre 1918. Nous avons prélevé la portion de la boîte crânienne greffée, et nous en publions les détails anatomiques et histologiques.

Au point de vue anatomique, les fragments étaient restés indépendants les uns des autres, et se trouvaient incorporés dans une formation fibreuse épaisse ; il n'y avait pas d'union vraie avec l'os, mais l'ensemble était très solide, et l'obturation parfaite.

Au point de vue histologique, nous concluons qu'il y a, en effet, une tendance à la résorption, mais cette résorption est si lente qu'elle est négligeable en pratique. Pour l'éviter, il faut conserver le périchondre, qui joue le rôle d'un rempart entre le greffon et le tissu conjonctif, qui a tendance à l'envahir. C'est probablement parce que le périchondre n'a pas été conservé qu'il faut expliquer les cas de résorption des baguettes cartilagineuses mises en nourrice sous la peau ; en outre, il y a certainement lieu de distinguer entre les greffons déposés au contact de l'os, qui se conservent, et ceux qui sont déposés loin de l'os, qui se résorbent,

Statistique de plaies du crâne avec résultats après un an. *Lyon chirurgical*, 4 pages (82).

Il nous a paru intéressant à un moment donné de rechercher ce qu'étaient devenus nos trépanés après un délai minimum d'un an, maximum de seize mois.

Sur 40, 19 morts, mais la plupart dans les premiers jours ; le nombre diminue en s'éloignant de la date de la blessure. 16 dans les cinq premières semaines, 2 au troisième mois, 1 au sixième.

Nous analysons ensuite les 21 guérisons : sur ces 21, 9 concernent des blessés ayant eu la dure-mère ouverte. *Les plaies dure-mériennes ont guéri dans la proportion d'un tiers (9 sur 28)*. Nous passons en revue rapidement ce que sont devenus ces blessés au point de vue moteur, sensitif, sensoriel.

Sans renseigner d'une façon définitive, cette petite statistique donne néanmoins une impression favorable, car un certain nombre de ces trépanations ont été faites sur des blessés en très mauvais état, qui grèvent la mortalité d'une façon appréciable. Elle est conforme aux résultats de statistiques analogues publiées par MM. Seneert et Sieur, et M. Abadie.

Traitement immédiat des plaies de poitrine en chirurgie de guerre (avec M. COMBIER). Société de chirurgie de Paris, rapport de M. le professeur HARTMANN (48), *Lyon chirurgical*, 26 pages (81).

Nous avons été les premiers à publier des observations d'intervention immédiate pour les plaies du poumon par projectiles de guerre. Notre mémoire fut déposé par M. le professeur Hartmann, sur le bureau de la Société de chirurgie de Paris, le 24 mai 1916. Malheureusement, ce n'est qu'après la communication princeps de M. le professeur Duval, en novembre, que notre rapporteur publia notre travail. Je rappelle cependant que j'ai distingué, le premier, ce que j'ai appelé les thorax fermés et les thorax ouverts : cette distinction et le vocable sont aujourd'hui classiques. Nos idées ont été reprises et développées dans un mémoire du *Lyon chirurgical*.

Nous y rapportons 14 cas d'occlusion simple de la plaie pariétale par le vieux procédé repris par MM. Thèvenot et Dumarest, Thèvenot et Tuffier, avec 3 morts et 11 guérisons, dont 2 avec pleurotomie secondaire. Mais surtout nous exposons les raisons d'intervenir sur le poumon, en répondant aux objections : possibilité d'opérer sous anesthé-

sie locale, inutilité de tailler un volet, disparition pour les thorax ouverts de l'objection du pneumothorax. A ce moment, nous exposons les diverses conduites possibles envers la plaie pulmonaire ; aujourd'hui les publications de M. le professeur Duval ont réglé ces questions. 6 observations personnelles, citées en détail, nous ont donné 3 succès.

Quelques interventions secondaires précoces ont été indiquées pour des faits particulièrement intéressants que nous rapportons de reliquats enkystés de suppurations pleurales, en particulier le cas d'une collection à clapet sous et rétro-cardiaque. Nous relatons enfin l'observation d'une fistule pleuro-cutanée, qui guérit après la mise à plat.

Œdème du membre supérieur dans l'évolution des plaies de poitrine
(avec M. COMBIER). Société médicale des hôpitaux de Paris,
(49), *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 6 pages (85).

Nous avons observé 6 fois, au cours de l'évolution des plaies de poitrine par projectiles de guerre, l'apparition d'un œdème du membre supérieur du côté de la lésion. La pathogénie de cet œdème nous a semblé difficile à interpréter, les ouvrages classiques n'en font, d'ailleurs, aucune mention. Nous avons cherché, cependant, à l'expliquer de la façon suivante. Cet œdème est observé dans deux circonstances différentes, qui ressortent chacune d'une cause particulière.

Tantôt il s'agit d'un œdème généralisé à tout le membre, du type de la phlegmatia alba dolens, et s'arrêtant à la racine du membre. Son origine veineuse est probable, et nous croyons qu'il faut incriminer une infection des anastomoses qui existent entre les vaisseaux de la paroi thoracique et ceux de l'aisselle. La phlébite pariétale du thorax se propage jusqu'aux veines du membre supérieur, et dans un cas nous avons saisi ce mécanisme sur le fait.

Ou bien il s'agit d'un œdème plus discret et localisé au niveau de la face interne et en particulier du pli du coude, qui représentait le point déclivé du membre chez les blessés observés, en raison de l'attitude assise, les avant-bras fléchis légèrement au delà de l'angle droit. Nous ne pouvions incriminer dans nos cas l'action d'un bandage trop serré, comprimant la racine du bras. Il nous semble qu'il faut incriminer une gêne de la circulation lymphatique, soit qu'il s'agisse d'une véritable lymphangite, soit qu'il s'agisse d'une adénite du creux de l'aisselle. Les relations lymphatiques entre la plevre et l'aisselle sont, en effet, aujourd'hui classiques : ces relations sont plus nombreuses encore par les lymphatiques néoformés dans les adhérences pleurales.

De l'intervention immédiate dans les plaies pénétrantes de l'abdomen par projectiles de guerre. 28 observations personnelles (*Lyon chirurgical*, 13 pages) (75).

Plaie double du foie et du pancréas par shrapnell. Intervention. Guérison (avec M. COMBIER), Société de chirurgie de Paris, rapport de M. le professeur HARTMANN (52).

Dans cet article, me basant sur les mauvais résultats de mes premières laparotomies, je croyais que la gravité des lésions et les mauvaises conditions matérielles, car c'était au début de la guerre, donnaient peu d'espoir, et je défendais la simple boutonnière sus-pubienne, de Murphy, avec un drain placé debout, dans le fond du Douglas. Les résultats de cette manière de faire étaient d'ailleurs loin d'être brillants.

Depuis, je suis revenu de mon erreur, et si j'ai cru peu intéressant de publier ma statistique de laparotomies, après tant d'autres qui en avaient démontré les bons résultats, du moins je puis dire qu'elle m'a donné un pourcentage de guérisons qui s'approche de 50 %. Plusieurs de mes cas ont été opérés dans les postes chirurgicaux avancés, notamment à Beaurieux.

Deux observations particulièrement intéressantes de laparotomies suivies de guérison ont fait l'objet de publications isolées. Une plaie double du foie et du pancréas a fait l'objet d'un rapport de M. le professeur Hartmann, à la Société de chirurgie de Paris. Une plaie lombo-abdominale mérite d'être analysée ci-après.

Hématonéphrose consécutive à une plaie lombo-abdominale par éclat d'obus. *Journal d'urologie* (89).

Pour faire suite aux observations de plaies du rein rapportées pendant la guerre, nous rapportons un fait rare d'hématonéphrose par éclat d'obus entré par la région lombaire et ayant pénétré dans l'abdomen. Laparotomie immédiate, guérison, et évolution d'une tumeur lombaire, d'abord incisée en avant, puis abordée en arrière. Il s'agit d'une poche pyélorénale, qui contient du sang, puis, après le drainage, se met à sécréter du liquide comme de l'eau de roche, ne présentant aucune réaction de l'urine. On fait une néphrectomie secondaire, et la pièce en main, on peut établir ainsi qu'il suit l'origine des lésions. L'éclat a probablement sectionné l'uretère à son point d'abouchement dans le bassin. L'hémorragie s'est faite dans le bassin aux dépens d'une artère pyélique et ne s'est pas propagée dans la fosse lombaire, parce que la section de l'uretère s'est accompagnée de son oblitération,

par un mécanisme analogue à celui qui détermine l'oblitération spontanée des plaies vasculaires: écrasement des parois mâchées, étirement. Mais ce ne sont là que des hypothèses, car il est impossible de saisir d'une façon rigoureuse la pathogénie de la lésion.

La thèse de Lardennois (1907-1908) ne signale que 8 cas analogues.

Corps étranger (projectile) de la prostate (avec M. COMBIER), Société de chirurgie de Paris, rapport de M. RICHE (30).

M. le professeur Pousson avait attiré l'attention de la Société sur les projectiles de la prostate. Nous avons cru bon de publier un cas personnel, que M. Riche a bien voulu rapporter. Ce projectile (éclat d'obus) ayant pénétré par la région sacrée, en déterminant une large plaie du rectum, traitée d'emblée par l'anus iliaque de dérivation, fut enlevé en raison des douleurs à la miction et de l'apparition d'une orchite, par taille périnéale et prostatotomie. Il y avait autour de lui un petit abcès.

L'obturation primitive des cavités osseuses, en particulier dans les plaies ostéo-articulaires (52 bis).

Pour éviter les longues fistules consécutives aux pertes de substance du tibia, j'ai, dans un cas, comblé primitivement la cavité évidée à l'aide du mélange de M. Delbet. Guérison constatée après quatre mois, sans élimination du mélange. Après ce succès, j'ai étendu ce procédé aux cavités osseuses articulaires, dont le suintement hémorragique reste difficile à maîtriser et compromet parfois le résultat de la fermeture immédiate.

Dans un cas, il s'agissait d'un évidement primitif extra-articulaire du plateau tibial, mais avec fracture intra-articulaire. Or, ces cas sont difficiles à traiter, car la suture cutanée se fait dans le vide, et la fissure de l'articulation provoque une fistule synoviale et l'ankylose. J'ai plombé la cavité avec la pâte de M. Delbet et suturé la peau complètement. Il y a eu une fistulette avec élimination partielle du mélange, mais le genou a été très bien protégé; quatre mois et demi après, sa mobilité était très bonne.

Enfin, j'ai comblé trois cavités osseuses intra-articulaires. Deux fois j'ai utilisé la pâte de M. Delbet. J'ai obtenu deux bons résultats immédiats, mais, secondairement, une mobilité limitée et une ankylose; il est vrai qu'il s'agissait de fractures complexes et graves. Dans un cinquième cas, j'ai comblé une cavité tibiale intra-articulaire à l'aide d'une greffe graisseuse libre. Le résultat, après cinq mois, était excellent.

Etude sur la chirurgie de guerre du poignet (avec M. COMBIER), *Revue de chirurgie*, 48 pages, 7 figures (83).

Nous avons pu grouper les résultats de 27 plaies du poignet par projectiles, opérées par nous-mêmes et suivies, pour la plupart, assez longtemps pour tracer les règles de conduite immédiate d'après les résultats.

a) Nous étudions d'abord les *plaies récentes*, c'est-à-dire avant le stade d'infection clinique.

I. *Plaie de la capsule sans lésion osseuse*. — Il faut les traiter par la suture, immédiate ou retardée. Parfois, à cause de la perte de substance, on peut être amené à faire l'extraction d'un osselet (le sca-phoïde dans un cas).

II. *Lésion d'un seul os du carpe*. — Parfois, on pourra se contenter de faire la toilette de l'os sans résection, mais le plus souvent, on sera obligé d'en faire l'extraction. Que donne au point de vue orthopédique la résection d'un os du carpe ? Au niveau de la première rangée, très bons résultats. Mais pour la deuxième, il faut peut-être faire quelques réserves, surtout si l'on a touché la base du métacarpien correspondant.

III. *Lésion pluri-osseuse*. — Trois conduites sont possibles :

1° *L'esquillectomie*. — C'est la conduite conseillée par Ollier. Mais elle nous paraît insuffisante, et l'étude de deux cas où nous l'avons utilisée nous autorise à recommander les deux méthodes suivantes.

2° *La résection partielle*. — On peut dire qu'une résection partielle n'est légitime que si elle est pratiquée sur des os de la même rangée. Nos conclusions sont les suivantes :

Pour la première rangée, il vaut beaucoup mieux enlever la rangée entière que deux os seulement. Pour la deuxième, on sera souvent conduit à préférer la carpectomie totale.

3° *La résection totale du carpe*. — Elle est, soit nécessitée par l'étendue des lésions, soit faite dans un but orthopédique. Nous en étudions successivement la technique et les résultats. Au point de vue technique, nous discutons la question de l'extraction du trapèze, et insistons sur l'utilisation du détache-tendon d'Ollier. Les résultats des résections traumatiques du carpe pour plaies de guerre sont inférieurs à ceux de la pratique civile, en raison des lésions des parties molles, car le poignet est entouré de tendons, de gaines synoviales, il est environné de petits muscles délicats à la face antérieure et d'un réseau très fin et très complexe de petites branches nerveuses. Cependant, trois résultats personnels suivis plusieurs mois permettent de conce-

voir une opinion très favorable. Nous dressons le questionnaire le plus apte à analyser la valeur fonctionnelle de la main.

IV. *Lésion carpo-métacarpienne*. — Les lésions du métacarpe coexistent très fréquemment. Ce qui offre le plus d'intérêt, c'est la valeur des résections totales du carpe, accompagnées de la résection de la base des métacarpiens. Ces résections sont beaucoup moins favorables que les carpectomies simples. Si la résection métacarpienne doit être étendue, il est préférable de désarticuler le doigt correspondant avec le métacarpien, sauf pour le pouce, dont la conservation doit être tentée malgré tout.

V. *Lésion carpo-antibrachiale*. — Ce groupe de lésions est extrêmement intéressant, mais complexe ; il faut les ramener à quelques types.

1° *Fracture totale du carpe et de l'épiphyse antibrachiale*. — Rester économe sur le squelette antibrachial ; à cette condition, le résultat paraît meilleur que celui des résections carpo-métacarpiennes.

2° *Fracture partielle du carpe et fracture complète de l'épiphyse antibrachiale*. — On pourrait théoriquement se contenter de la résection de la première rangée, afin de diminuer le raccourcissement osseux, mais en pratique on enlève aussi la deuxième rangée, pour pouvoir bien exposer les lésions, ainsi que dans un cas dont nous donnons le décalque radiographique.

3° *Fracture partielle du carpe et fracture partielle de l'épiphyse antibrachiale*. — Se contenter d'une intervention partielle, il s'agit en général d'une fracture marginale, styloïde du radius et scaphoïde dans une observation.

VI. *Fracture isolée de l'épiphyse antibrachiale sans lésion du carpe*. — Ce peut être un fracas du radius, susceptible d'être traité par l'évidement (observ. 22). Ce sont souvent des fractures styloïdiennes, il faut les traiter par des interventions très économes.

b) Enfin, nous terminons par l'étude des plaies infectées. Nous considérons surtout la résection du carpe pour arthrite suppurée. Sur 4 cas, nous avons dû faire une amputation. 2 cas sont de bons résultats. Un quatrième a gardé sa main, mais la photographie de cette main que nous publions permet de douter qu'elle soit jamais bien utile.

Sur le traitement des fractures du bras par projectiles de guerre (avec M. COMBIER), *Journal des praticiens* (78).

Ce petit exposé synthétique était destiné à exposer un moyen personnel d'immobiliser ces fractures ; cette question a toujours été très préoccupante, car il s'agissait de fixer le bras et de laisser à découvert

la plaie pour les pansements. L'immobilisation devenait un problème particulièrement compliqué pour les fractures de la partie supérieure et de la partie inférieure. Nous nous servions d'appareils plâtrés, formés d'un collier brachial inférieur et d'un collier brachial supérieur continué par une chape thoracique. Les deux colliers qui embrassaient les fragments au-dessus et au-dessous de la fracture étaient réunis par trois anses métalliques. Il y avait trois types d'appareils, correspondant aux trois types de fractures : tiers supérieur, tiers inférieur, diaphyse.

Des plaies du genou avec fracture de la rotule (avec M. COMBIER), *Lyon chirurgical*, 23 pages, 6 schémas (79).

En rapportant 11 observations de fractures de la rotule, nous rappelons les variétés des lésions de cet os dans les plaies de guerre du genou, suivant qu'elles sont associées ou isolées, partielles ou totales. Six

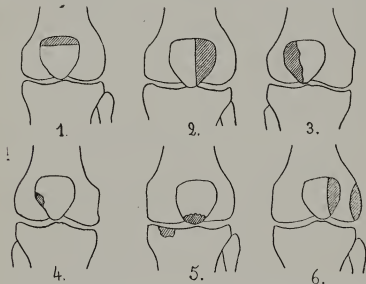


Fig. 10. — Diverses variétés de fractures de la rotule dans les plaies du genou.

schémas indiquent les types principaux que nous avons rencontrés. Ce qui fait l'intérêt particulier des plaies de la rotule, c'est la conduite qu'il faut tenir vis-à-vis de cet os. Nous croyons qu'il y a le plus grand intérêt à le conserver, à condition qu'on puisse conserver l'arête médiane qui est son guide dans les mouvements articulaires, faute de quoi la patellectomie nous semble préférable.

Nous discutons des divers modes d'arthrotomie, et nous croyons que la section du tendon rotulien doit être évitée autant que possible,

car les résultats éloignés en sont parfois défectueux. Nous pensons qu'un petit drain, qui permet à l'épanchement articulaire de s'écouler, est un excellent moyen d'obtenir les meilleurs résultats par la fermeture primitive, qui, d'ailleurs dans les plaies de la rotule, n'est pas toujours possible, dans les cas d'abrasion des tissus.

L'analyse de nos observations, dont neuf sont suivies du résultat éloigné, montre que les lésions rotuliennes sont un facteur de gravité dans les plaies du genou. La rotulectomie est une opération assez peu satisfaisante, bien qu'elle nous ait donné un très bon résultat.

Pathogénie et traitement des pieds gelés (avec M. de CASTERAS), Archives de médecine et de pharmacie militaires (77).

Ayant observé un grand nombre de pieds gelés dès le premier hiver de la guerre, nous avons fait remarquer de suite les caractères étiologiques spéciaux de cette affection, qui ne coïncidait pas avec les plus grands froids, mais qui survenait dans les conditions d'humidité des tranchées. Aussi nous avons émis la théorie d'un trouble circulatoire dû à des facteurs combinés : humidité, froid, station debout prolongée, port incessant de la chaussure, compression de la molletière, compression du lacet du caleçon. Notre traitement consistait à alterner la position des pieds élevés au-dessus du niveau du corps couché, des séances de massage léger et de petits exercices de marche. Ce traitement ne s'adressait qu'aux formes sans escarres. Nous n'avons observé les formes graves que dans les hivers suivants.

Des interventions économiques primitives sur le pied (avec M. COMBIER). Société de chirurgie de Paris, rapport de M. le professeur QUÉNU, 36 pages (47).

Plaies et fractures tibio-tarsiennes par projectiles. Etude basée sur 31 observations nouvelles (avec M. COMBIER), Société de chirurgie de Paris, rapport de M. le professeur QUÉNU, 5 pages (51).

Dans un premier rapport très long, où il a joint ses observations personnelles, notre maître M. le professeur Quénu nous a fait l'honneur de discuter notre travail et de classer méthodiquement nos observations, au nombre de 32. Dans un second mémoire qu'il a bien voulu analyser devant la Société de chirurgie, nous avons publié 31 observations nouvelles, soit en tout 63 cas de plaies diverses du cou-de-pied, soit à la période primitive, soit à la période secondaire.

Le Chopart nous a donné de bons résultats, sans adjonction de procédé spécial, mais nous avons soin de maintenir le pied en plâtre à angle droit jusqu'à cicatrisation.

Les résections du calcanéum nous ont donné beaucoup de mauvais résultats, plusieurs cas se sont terminés par l'amputation; il faut leur préférer, quand c'est possible, l'évidement de l'os.

Les plaies du cou-de-pied sont extrêmement complexes. Adoptant la classification de notre maître, nous avons divisé dans notre second mémoire les plaies en plusieurs groupes :

1° Plaies sans fracture;

2° Plaies avec fracture de l'astragale. La fracture peut être partielle ou totale, mais l'astragalectomie donne peut-être des résultats orthopédiques supérieurs à ceux de la résection partielle de l'os;

3° Plaies avec fracture de la mortaise. Ce qui en fait l'intérêt, c'est la participation des malléoles. Il faut distinguer :

a) Des fractures avec intégrité des malléoles;

b) Des fractures isolées des malléoles;

c) Des fractures de la malléole interne avec extension au pilon tibio-péronier;

d) Des éclatements du pilon tibio-péronier.

Notre conduite, dans ces cas, a été la plus conservatrice. L'amélioration de la technique avait permis d'intervenir sur les foyers de fracture et d'en faire la toilette sans faire de larges résections. Aussi avons-nous obtenu de bons résultats en nous contentant de faire, non pas des opérations à but orthopédique, mais des opérations en vue de la suture primitive.

4° Plaies avec fractures astragalo-mortaisiennes. Deux cas de résection tibio-tarsienne totale ont donné un résultat inconnu et un résultat mauvais.

Nous avons défendu l'astragalectomie dans le traitement des plaies infectées du cou-de-pied, quoique cette opération ait été vivement critiquée. Mais il y a peut-être une série de facteurs qui expliquent les mauvais résultats trop souvent observés; pour notre part, nous avons eu de mauvais résultats, qui s'amélioreront peut-être (nous avons vu des blessés considérablement améliorés et même guéris parfaitement avec des pieds excellents, après deux ans d'attente); mais nous avons eu, par contre, de bons résultats rapides.

Quoi qu'il en soit, rien ne légitime des opérations plus radicales; en particulier, à la période primitive, il faut faire des opérations économiques, ce qui justifie le titre de notre mémoire.

Nous ferons remarquer que nous avons les premiers abordé devant la Société de chirurgie ce sujet pendant la guerre, ce qui explique le développement que lui a donné notre maître.